

Silicon Graphics® Onyx4™ UltimateVision™ Family

特長

- ・最先端技術の採用と独自のアーキテクチャにより業界最先端のパフォーマンスを発揮
- ・新たな革新をもたらすプログラマブルなグラフィックス機能
- ・大規模データセットの可視化を容易に実現する高いバンド幅
- ・従来のSGI® Onyx®ファミリシステムとのバイナリレベルで互換性を維持
- ・小規模なグループや企業での個人使用に最適なコンパクトな筐体とお求めやすい価格

適用分野

- ・フルモデルでのデジタル・モックアップやデザインレビュー
- ・複数の情報ソースを融合する意志決定支援のファシリティ、SGI® Decision Support Center
- ・究極のリアリズムを追求したビジュアルシミュレーション
- ・科学分野での発見における大規模データのインタラクティブな可視化
- ・油田の調査や生産の最適化のための、高いスループット
- ・SGI® Reality Center® を低価格で実現



ビジュアライゼーションの革命

Silicon Graphics Onyx4 UltimateVision ファミリは、ビジュアル・コンピューティングの要求に合わせて構成することができます。数テラバイトに及ぶデータを難なく可視化し、膨大な情報を視覚的でインタラクティブな、リッチな情報へと処理することで、より深い洞察力、より良い意志決定と成果を促し、優位性をもたらします。

SGI®独自の高いバンド幅と拡張性、共有メモリアーキテクチャのパワーと、業界標準のグラフィックスコンポーネントを組み合わせることにより、Onyx4 UltimateVision ファミリは、世界最高のパワフルなビジュアライゼーションを提供いたします。

価格性能比の飛躍的な向上を実現

Onyx4 UltimateVision は、ビジュアライゼーションの費用対効果を一変させました。従来は比較的大規模なグループや企業での導入が主流であった高性能なシステムを、小・中規模の企業や研究所での導入が可能な価格帯で提供します。小規模なワークグループや企業での個人使用において従来ワークステーションまたはPCソリューションの使用を余儀なくされていたユーザは、この最新鋭のビジュアル・コンピューティングを手にする事で、より高い生産性と洞察力を促すことが可能になります。

比類ない性能

Onyx4 UltimateVision システムは、SGIが長年培ってきた SGI® NUMAflex™ アーキテクチャをベースにしています。このアーキテクチャにより、CPU、メモリ、ストレージ、I/O、およびグラフィックス等の主要なシステムコンポーネントはそれぞれ個別に拡張が可能です。この高バンド幅アーキテクチャは共有メモリモデルを採用し、どんな大きな問題に対しても最高のアプリケーション・スループットとパフォーマンスを提供します。

フローティング・ポイントのパイプライン、プログラマブル・シェーダ、マルチテクスチャ・レンダリング・パス、アンアイソトロピック（異方性）・テクスチャ・フィルタリング等のパワフルな新しいレンダリング機能をサポートすることで、画像品質および性能を大幅に向上することが可能です。特にプログラマブル・シェーダを用いた新しいテクニックは、可視化における問題解決を根本的に変えます。例えば、ダイナミック・シャドウ、ハイ・リアリティック・マテリアル、オブジェクトのセルフ・アニメーション等の技術によって、映画のような高いクオリティの画像をリアルタイムに描画することが可能になります。

また、シングルパイプではなく複数のグラフィックス・パイプラインのパワーを用い、それらをシームレスに稼働させて問題を解決しなければならない場合も多いでしょう。SGI Scalable Graphics Compositor は、複数のパイプラインを束ね、一緒に作動することを可能にするための合成機能を提供します。コンポジタは遅延のない合成出力が可能で、ダイナミック・ロードバランシングをサポートしています。これにより、個々のパイプラインのパワーを最大限まで引き出すことを実現します。

パワフルな API

ハイパフォーマンスな API により、差別化を可能にする最先端のアプリケーション開発をサポートしています。SGI は最先端のビジュアライゼーション・ソフトウェア群を用意しています。なぜならハードウェアは大きな部分ですが、ソリューションの一部にすぎないからです。ゼロからのプログラミングでも、既存のコードに新しい機能を追加する場合でも、SGI が提供するソフトウェアがより優れたアプリケーションの開発を容易にします。

様々なニーズに合わせたコンフィギュレーション

企業での個人使用から最高のイマーシブな環境まで全てのお客様を対象に、Onyx4 UltimateVision ファミリは従来にないお求めやすい価格で、それぞれのビジュアライゼーションのニーズに即したサイズで提供します。Onyx ファミリの最高のビジュアライゼーションパワーを、低価格で、机の下に収まる省スペース設計で初めて実現しました。コンパクトなデスクサイド構成は、部門レベルのワークフロー改善に最適です。また拡張性の高いハイエンド構成は、世界で最も困難なビジュアライゼーションの問題を解決します。

膨大なデータの可視化において、あるいは驚異的なリアリズムをもつ画像の制作において、Onyx4 はビジュアライゼーションの可能性を更に高いレベルへと導きます。



Silicon Graphics® Onyx4™ UltimateVision™ Family

Silicon Graphics Onyx4 UltimateVision システム仕様



Onyx4 UltimateVision Power
 2 ~ 8
 2 ~ 4
 最大 16GB
 PCI/PCI-X 最大 8 スロット
 19 インチラックマウント型、
 または 19 インチショートラック (17U)
 4U または 6U
 100/200VAC 自動感知電源供給
 最大 1.2kW
 最大 1,032kcal/時
 NEMA L6-30R, 208VAC at 30 amp
 (rack PDU)
 NEMA 5-15R 可 (3rd party rack)



Onyx4 UltimateVision Team
 8 ~ 16
 4 ~ 8
 最大 64GB
 PCI/PCI-X 最大 32 スロット
 19 インチラックマウント型、
 または 19 インチショートラック (17U)
 8U ~ 12U
 100/200VAC 自動感知電源供給
 最大 2.7kW
 最大 2,322kcal/時
 NEMA L6-30R, 208VAC at 30 amp
 (rack PDU)



Onyx4 UltimateVision Extreme
 16 ~ 64
 8 ~ 32
 最大 128GB
 PCI/PCI-X 最大 64 スロット
 19 インチトールラック (39U)
 22U ~
 100/200VAC 自動感知電源供給
 最大 6.6kW
 最大 5,676kcal/時
 NEMA L6-30R, 208VAC at 30 amp
 (rack PDU)

システム仕様

プロセッサ数
 グラフィックスパイプ数
 メモリ容量
 I/O 拡張
 形状

寸法 (各 U は 1.75 インチ)
 電圧
 消費電力
 発熱量
 電源コンセント・タイプ
 (SGI Rack 収納時)

グラフィックス最大実行能力

フィル性能 (no FSAA)
 フィル性能 (with FSAA)
 ポリゴン性能
 ディスプレイ解像度
 ディスプレイ・チャンネル数
 グラフィックスメモリ

最大 9.6G pixels/秒
 最大 6.4G pixels/秒
 最大 600M ポリゴン/秒
 最大 12.4M pixels
 最大 8
 最大 1GB

最大 19.2G pixels/秒
 最大 12.8G pixels/秒
 最大 1,200M ポリゴン/秒
 最大 24.8M pixels
 最大 16
 最大 2GB

最大 76.8G pixels/秒
 最大 51.2G pixels/秒
 最大 4,800M ポリゴン/秒
 最大 99.2M pixels
 最大 64
 最大 8GB

グラフィックス機能	スケーラブル・グラフィックスコンポジット	ソフトウェア	
マルチサブサンプル・アンチエイリアス ・ 2、4 または 6 サブサンプル・フル シーンアンチエイリアス 2x、4x、 8x または 16x の異方性テクスチャ・ フィルタリング カラーフィデリティ ・ 32 ビット RGBA フレームバッファ 浮動小数点バッファ ・ 96 ビット RGBA 浮動小数点オフスク リーン・バッファ ステレオ表示 ・ 時分割および偏光式立体視 Genlock ・ バイブ間同期にて対応 (外部同期は非 対応) OpenGL® バイブライン ・ OpenGL® 1.4 に準拠 今後 OpenGL® 2.0 に準拠予定 パーテックスプログラム ・ 最大 65,280 インストラクション プログラムプログラム ・ パスあたり最大 16 テクスチャ Z バッファ ・ 24 ビット	2-4 デジタル・ディスプレイ入力信号 (TMDS DVI-D 経由) を 1 デジタル (DVI-I) 出力またはアナ ログ (13W3) 出力に合成。柔軟性の高い合成モー ドとロードバランシングに対応。遅延なしの合成が 可能。高さ 2U。 環境 (動作時) 温度 ・ +5 ~ +35 (海拔 1,524m) ・ +5 ~ +30 (海拔 3,048m) 湿度 ・ 10% ~ 90%、ただし結露しないこと 環境 (非動作時) 温度 ・ -40 ~ +60 湿度 ・ 10% ~ 90%、ただし結露しないこと 標高 ・ 12,192m	システム ・ IRIX® 6.5.2.0 以降、REACT™ real-time extensions グラフィックス ・ X11 R6、Motif® Window Manager、 OpenGL® 1.4 with SGI imaging extensions、OpenML® OpenGL Performer™ ・ イメージベースド・レンダリング、クリッ プ・マッピング、リアルタイム・レンダリ ングに対応したマルチパイプ向けシーング ラフツールキット OpenGL Shader™ ・ ハイレベルなイメージシェーダーランゲ ージから コンパイルされたダイナミックで、 パラメータメータ化されたマルチパス シェーダ OpenGL Volumizer™ ・ ローミング、シェーディング、パフォー マンススケールリングが可能なインタラクティ ブ・マルチパイプ・ポリウムレンダリン グツールキット	OpenGL Vizserver™ ・ マルチユーザによるコラボレーションを 実現ながら、最先端ビジュアライゼーション へのユニバーサルアクセスを可能にするビ ジュアル・エリア・ネットワーク用ソ フトウェア OpenGL Multipipe™ SDK ・ アプリケーションをマルチグラフィックス パイプ・システムで利用可能にするソフト ウェア OpenGL Multipipe™ ・ OpenGL アプリケーションをマルチ環境 で利用可能にするアプリケーション透過ソ フトウェア サービスとサポート SGI は、さらにこれらの製品を管理しサポートす る適切なサービスを提供しています。サービスに 関するより詳しい情報はこちら www.sgi.co.jp/ services をご覧ください。

©2003 SGI Japan, Ltd. All rights reserved. 掲載されている仕様は、予告なしに変更される場合があります。Silicon Graphics、SGI、Onyx、IRIX、OpenGL、OpenML、Reality Center、及び SGI のロゴマークは Silicon Graphics, Inc. の登録商標です。Onyx4、UltimateVision、NUMAflex、XIO、REACT、OpenGL Performer、OpenGL Shader、OpenGL Volumizer、OpenGL Vizserver、OpenGL Multipipe は Silicon Graphics, Inc. の商標です。Motif はアメリカ合衆国内及び他の各国における The Open Group の登録商標です。このデータシートの中であげられたその他の商標については商標の所有者に所有権が属しています。Screen shot image courtesy of EAL. (09/03)

日本SGI株式会社

〒150-6031 東京都渋谷区恵比寿4-20-3 恵比寿ガーデンプレイスタワー31階



TEL : 0120-161-086

FAX : 0120-161-087

本社 TEL : 03-5488-1811 (大代表) FAX : 03-5420-7201

西日本支社 TEL : 06-6343-6700 (代表) FAX : 06-6343-6713

中部支社 TEL : 0565-35-2561 (代表) FAX : 0565-35-2189

つくば・東北事業所 TEL : 029-858-1551 (代表) FAX : 029-858-1071

東北営業所 TEL : 022-221-2301 (代表) FAX : 022-221-2304

テクニカルサポートセンター TEL : 045-682-3700 (代表) FAX : 045-682-0850

横浜ラーニングセンター